

PENGARUH PENGGUNAAN MODEL PEMBELAJARAN *TALKING STICK* TERHADAP PENGUASAAN MATERI SISWA

Yulia Susidawati¹, Pramudiyanti², Berti Yolida²

e-mail: yuliasusidawati@gmail.com HP: 085658942888

ABSTRAK

This experiment aimed to find out the use of applying cooperative learning model type talking stick towards improvement of students learning activities and outcomes. The research designs were non equivalent pretest – posttest. The research sample were students in VII₁ and VII₂ class that was selected by cluster random sampling. Data of the research were qualitative and quantitative. The qualitative data was gotten by students learning activity and questionnaire that was analyzed descriptively. The quantitative data was the average score of test, that was analyzed by t-test and U-test. The result of this study shown that the average of students outcomes in experimental class are higher than control (experiment = 77.92; control = 61.08). The average of student learning activities percentage in all observed aspects in experimental class shown higher enhancement than control (experiment = 82.22; control = 66.66). In addition, the students also gives positive responses to applying cooperative learning model type talking stick.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penggunaan model pembelajaran *talking stick* terhadap aktivitas dan penguasaan materi siswa. Desain penelitian adalah pretes-postes tak ekuivalen. Sampel penelitian adalah siswa kelas VII₁ dan VII₂ yang dipilih secara *cluster random sampling*. Data penelitian berupa data kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif diperoleh dari aktivitas belajar siswa dan angket tanggapan siswa yang dianalisis secara deskriptif. Data kuantitatif diperoleh dari rata-rata nilai tes yang dianalisis menggunakan uji-t dan uji-U. Hasil penelitian menunjukkan hasil belajar kelas eksperimen lebih tinggi (eksperimen = 77,92; kontrol = 61,08). Rata-rata persentase aktivitas siswa semua aspek kelas eksperimen juga menunjukkan peningkatan yang lebih tinggi (eksperimen = 82,22; kontrol = 66,66). Selain itu, semua siswa memberikan tanggapan positif terhadap penggunaan model pembelajaran *talking stick*.

Kata kunci : aktivitas belajar, penguasaan materi, *talking stick*

¹ Mahasiswa Pendidikan Biologi

² Staf Pengajar

Pendahuluan

Pendidikan adalah salah satu bentuk perwujudan kebudayaan manusia yang dinamis dan sarat perkembangan. Oleh karena itu, perubahan atau perkembangan pendidikan adalah hal yang memang seharusnya terjadi sejalan dengan perubahan budaya kehidupan. Perubahan dalam arti perbaikan pendidikan pada semua tingkat perlu terus-menerus dilakukan sebagai antisipasi kepentingan masa depan (Trianto, 2009 : 1).

Menurut Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional, pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara (SNP, 2009 : 243).

Proses pendidikan berfungsi sebagai alat untuk mencapai tujuan

pendidikan, yakni kompetensi yang harus dicapai dalam ikhtiar pendidikan. Bagaimanapun bagus dan idealnya suatu rumusan kompetensi, pada akhirnya keberhasilannya sangat tergantung kepada pelaksanaan proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru. Proses pembelajaran yang baik adalah melibatkan siswa sepenuhnya untuk merumuskan sendiri suatu penguasaan materi. Keterlibatan guru hanya sebagai fasilitator dan moderator dalam proses pembelajaran tersebut (Anonim, 2010 : 1).

Biologi merupakan mata pelajaran sains yang mempelajari tentang kehidupan. Pembelajaran yang tepat untuk biologi adalah pembelajaran yang menekankan pada pemberian pengalaman secara langsung (Dewi, 2011 : 1). Di dalam kegiatan belajar tersebut diperlukan partisipasi siswa, sehingga siswa dapat menyerap arti dari materi yang diberikan oleh guru (Asrofudin, 2010 : 1).

Di SMP Muhammadiyah 1 Pringsewu diketahui rata-rata nilai mata pelajaran biologi siswa belum

mencapai KKM yang telah ditentukan oleh sekolah, rendahnya rata-rata nilai mata pelajaran biologi dapat dilihat pada materi pokok ekosistem dari hasil belajar siswa kelas VII₁ dan VII₂ pada semester genap tahun pelajaran 2011/2012 masih rendah yaitu 66 dan 65. Hasil belajar tersebut masih rendah jika dibandingkan dengan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditentukan oleh sekolah yaitu ≥ 68 . Hal ini kemungkinan penguasaan materi siswa belum tercapai karena pembelajaran masih didominasi oleh guru sehingga siswa pasif dalam pembelajaran. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru mata pelajaran biologi kelas VII metode pembelajaran yang digunakan menggunakan metode ceramah pada materi pokok Ekosistem. Sehingga pemahaman siswa hanya terbatas pada konsep dan lebih banyak sebagai sesuatu yang diingat dan tidak terapresiasi secara mendalam.

Kurang efektifnya penggunaan model pembelajaran yang digunakan diduga mengakibatkan aktivitas belajar siswa pasif dalam pembelajaran dan hasil belajar siswa menjadi rendah. Kegiatan

pembelajaran perlu beragam agar siswa mampu mengembangkan potensi yang ada dalam dirinya secara optimal. Hal ini mendorong agar para guru mampu memilih model pembelajaran yang baik. Model pembelajaran yang baik diharapkan dapat meningkatkan kualitas proses pembelajaran dikelas dan dapat meningkatkan penguasaan materi biologi siswa. Maka diperlukan suatu inovasi penggunaan model pembelajaran yang sesuai yaitu model pembelajaran *talking stick*. Salah satu keunggulan dari model pembelajaran ini adalah menekankan pada keterlibatan siswa pada proses belajar mengajar, untuk berani mengemukakan pendapat. Model pembelajaran ini dapat memberi motivasi kepada siswa supaya belajar aktif dalam memahami dan menemukan konsep, sehingga siswa mampu menghubungkan soal dengan teori yang ada (Haryati, 2007 : 22).

Saat penelitian dipilih model pembelajaran *talking stick* diharapkan siswa dapat mencapai ketuntasan belajar. Berdasarkan hasil penelitian Mutarto (2011 : 15) dapat diketahui bahwa penggunaan model

pembelajaran *talking stick* meningkatkan prestasi belajar ditinjau dari motivasi belajar siswa SMP Negeri Wonogiri. Penelitian mengenai penggunaan model pembelajaran *talking stick* belum pernah dilakukan dalam pembelajaran biologi di SMP Muhammadiyah 1 Pringsewu. Oleh karena itu, dengan model pembelajaran *talking stick* diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

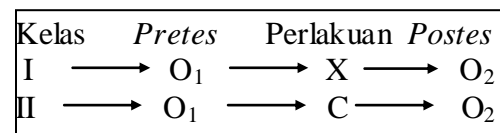
Berdasarkan latar belakang tersebut, maka perlu dilakukan penelitian mengenai model pembelajaran *talking stick* di SMP Muhammadiyah 1 Pringsewu. Tujuan dilakukan penelitian yaitu untuk mengetahui pengaruh penggunaan model *talking stick* terhadap penguasaan materi oleh siswa kelas VII SMP Muhammadiyah 1 Pringsewu pada materi pokok Ekosistem tahun pelajaran 2012/2013.

Metode Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Mei 2013 semester genap tahun pelajaran 2012/2013, di SMP

Muhammadiyah 1 Pringsewu. Sampel penelitian ini yaitu siswa kelas VII₁ sebagai kelas eksperimen dan VII₂ sebagai kelas kontrol yang dipilih dengan teknik *cluster random sampling*. Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah desain *pretest-posttest non-ekuivalen*.

Struktur desain penelitian ini yaitu:



Keterangan:

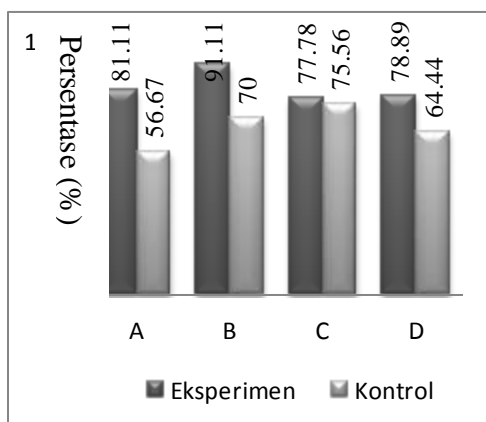
- I = Kelas eksperimen
- II = Kelas kontrol
- O₁ = *Pretest*
- O₂ = *Posttest*
- X = Perlakuan dengan model *talking stick*
- C = Perlakuan dengan metode ceramah

Gambar 1. Desain penelitian *pretes-postes non-ekuivalen* (dimodifikasi dari Riyanto, 2001 : 43).

Data pada penelitian ini adalah: Data kualitatif dan data kuantitatif. Data kualitatif diperoleh dari lembar observasi aktivitas siswa dan angket. Data kuantitatif diperoleh dari data penguasaan materi yang diperoleh dari nilai *pretest* dan *posttest* dan *N-gain* yang dianalisis dengan uji-t.

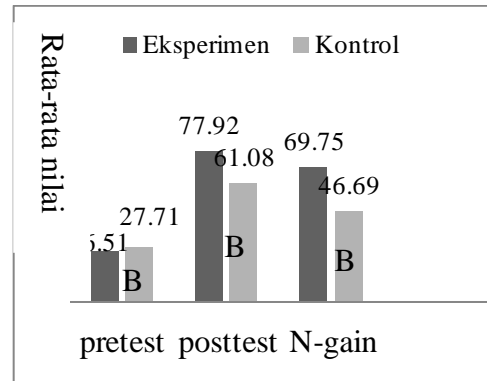
Hasil Penelitian dan Pembahasan

Hasil dari penelitian ini berupa data kuantitatif yaitu hasil belajar oleh siswa yang diperoleh dari hasil *pretest*, *posttest* dan *N-gain*. Data kualitatif diperoleh dari angket, dan lembar observasi aktivitas siswa yang disajikan sebagai berikut:



Gambar 2. Aktivitas belajar siswa kelas eksperimen dan kontrol

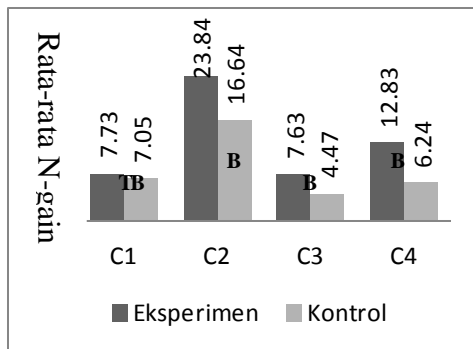
Gambar 2 diketahui rata-rata aktivitas belajar siswa pada kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol. Rata-rata aspek aktivitas belajar siswa pada kelas eksperimen yaitu mengemukakan pendapat, konsentrasi saat proses pembelajaran mengajukan pertanyaan dan menjawab pertanyaan, berkriteria tinggi sedangkan pada kelas kontrol rata-rata aspek tiap aktivitas belajar siswa berkriteria sedang.



Keterangan: B= Berbeda nyata; TB= Tidak berbeda nyata.

Gambar 3. Rata-rata nilai pretes, postes, dan *N-gain* siswa kelas kontrol dan eksperimen

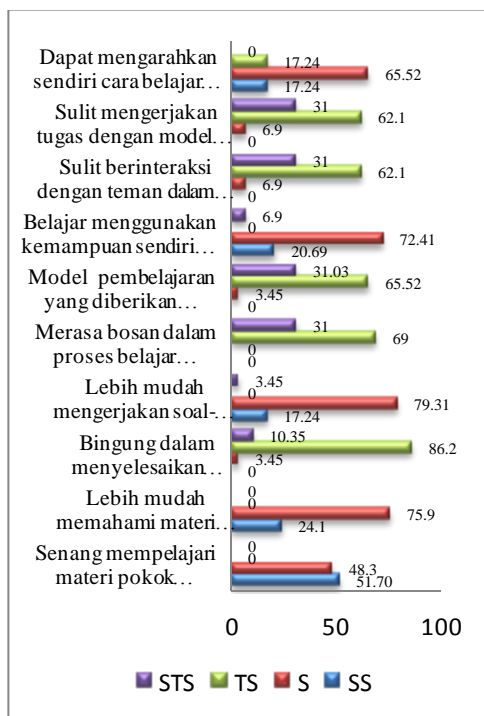
Berdasarkan gambar 3, diketahui bahwa nilai *pretest*, *posttest*, *N-gain* penguasaan materi siswa pada kedua kelas berdistribusi normal dan memiliki varians yang sama (homogen). Setelah dilakukan uji normalitas dan homogenitas data, selanjutnya dilakukan uji t. Diketahui bahwa nilai *pretest* penguasaan materi siswa pada kedua kelas berbeda nyata, sedangkan nilai *posttests* dan *N-gain* hasil belajar oleh siswa pada kedua kelas berbeda nyata. Diketahui juga bahwa nilai *posttest* dan *N-gain* penguasaan materi oleh siswa pada kelas eksperimen lebih tinggi dari pada kelas kontrol.



Keterangan: B= Berbeda nyata; TB= Tidak berbeda nyata.

Gambar 4. Rata-rata N-gain indicator kognitif C1, C2, C3, C4 kelas kontrol dan eksperimen

Gambar 4 menunjukkan N-gain indikator kognitif untuk C1 pada kedua kelas tidak berbeda nyata, sedangkan indikator kognitif untuk C2, C3, dan C4 pada kedua kelas berbeda nyata.



Gambar 5. Tanggapan siswa terhadap model pembelajaran *group investigation*

Berdasarkan Gambar 5 diketahui bahwa 51,70% siswa merasa sangat senang dan 48,3% senang mempelajari materi pokok Ekosistem dengan model pembelajaran *talking stick*. Dengan demikian siswa mudah memahami materi yang dipelajari dan mudah berinteraksi dengan teman agar tidak bingung dalam menyelesaikan masalah. Siswa mampu mengerjakan soal-soal yang diberikan dengan menggunakan kemampuan sendiri sehingga siswa dapat meningkatkan penguasaan materi dengan mengarahkan sendiri cara belajarnya.

Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan pada siswa kelas VII di SMP Muhammadiyah 1 Pringsewu bahwa penerapan model pembelajaran *talking stick* berpengaruh signifikan terhadap peningkatan penguasaan materi siswa. Hal ini di tunjukkan dengan nilai pretest, posttest, dan data N-gain siswa (Gambar 3)

Meningkatnya penguasaan materi oleh siswa tersebut dipengaruhi oleh aktivitas belajar

siswa dalam pembelajaran. Menurut Hamalik (2004 : 171) aktivitas merupakan kegiatan yang dilakukan oleh seseorang untuk mencapai tujuan tertentu. Aktivitas sangat diperlukan dalam proses belajar agar kegiatan belajar mengajar menjadi efektif. Peningkatan aktivitas tersebut antara lain kemampuan mengemukakan pendapat atau ide dalam proses pembelajaran, konsentrasi saat proses pembelajaran, kemampuan menjawab pertanyaan, dan mengajukan pertanyaan.

Berdasarkan (Gambar 2) menunjukkan rata-rata tiap indikator aktivitas menggunakan model pembelajaran *talking stick* yaitu berkriteria tinggi, sehingga siswa dapat menguasai materi yang sedang dipelajarinya dengan baik. Hal ini sesuai dengan pendapat Slameto (2003 : 142) bahwa siswa telah menguasai suatu materi, maka siswa tersebut dapat dengan mudah memecahkan masalah-masalah yang berkaitan dengan ilmu yang dipelajarinya. Meningkatnya penguasaan materi belajar tersebut dikarenakan siswa lebih aktif berdiskusi dalam proses pembelajaran untuk menyelesaikan

pertanyaan dalam LKK dan siswa lebih aktif dalam bertanya mengenai materi yang belum dipahami serta siswa diharuskan menjawab pertanyaan yang di ajukan oleh guru setelah selesai berdiskusi. Hal ini didukung dengan pernyataan Sagala (2010 : 203) bahwa pertanyaan adalah pembangkit motivasi yang dapat merangsang peserta didik untuk berpikir. Maka dengan berpikir, penguasaan materi siswa akan lebih berkembang.

Berikut ini merupakan salah satu contoh cuplikan aktivitas bertanya yang dilakukan oleh siswa pada kelas eksperimen yaitu:

"Apakah yang akan terjadi pada suatu ekosistem apabila salah satu komponen biotiknya terganggu misalnya produsen (penghasil) yang merupakan tumbuhan hijau, habis di tebang secara liar?"

Komentar: Pertanyaan di atas sangat baik karena pertanyaan sudah sesuai dengan topik yang dipelajari yaitu Ekosistem. Selain itu pertanyaan tersebut menuntut kemampuan siswa dalam menjawabnya.

Aktivitas menjawab pertanyaan tergolong tinggi. Pada aspek menjawab pertanyaan, peningkatan terjadi karena selama proses pembelajaran siswa dilatih untuk bertanya. Peningkatan terlihat selama proses diskusi berlangsung, banyak siswa menjawab pertanyaan dari

pertanyaan yang diajukan oleh teman sekelompoknya tentang materi yang dibahas di LKK dengan kualitas menjawab pertanyaan yang baik. Kemudian, keaktifan siswa dalam menjawab pertanyaan terlihat jelas saat proses pembelajaran *talking stick* berjalan dimana setiap siswa yang memegang tongkat wajib menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru dan sebagian besar siswa dapat menjawab pertanyaan dengan benar.

Berikut ini salah satu contoh cuplikan aktivitas menjawab pertanyaan yang dilakukan oleh siswa pada kelas eksperimen yaitu:

“Yang akan terjadi apabila produsen (penghasil) yang berupa tumbuhan hijau ditebang secara liar maka suatu ekosistem akan terganggu keseimbangannya, misalnya hewan yang terdapat di ekosistem itu banyak yang akan mati dikarenakan kehilangan tempat tinggal dan tidak adanya sumber makanan”.

Komentar:

Jawaban yang diberikan oleh siswa cukup baik. Siswa mampu menjawab pertanyaan yang jawabannya memerlukan analisis sehingga kualitas jawabannya pun dapat dikatakan baik.

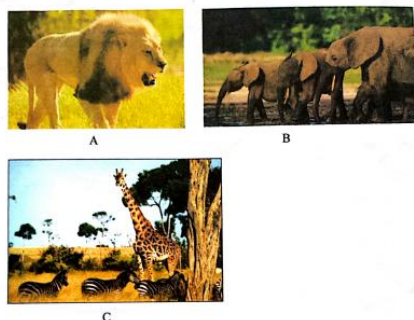
Berdasarkan pertanyaan serta jawaban oleh siswa tersebut dalam proses pembelajaran, hal ini yang diduga menyebabkan meningkatnya aktivitas belajar siswa. Siswa mencari jawaban dan terjadi

penularan pengetahuan antar siswa atas pertanyaan tersebut sehingga dapat meningkatkan penguasaan materi. Hal ini dinyatakan oleh Hanafiah (2008 : 117) bahwa interaksi siswa dalam kelompok terutama proses penularan pengetahuan dari siswa yang pandai ke siswa yang kurang pandai. Ketika siswa bekerja sama siswa akan saling menjelaskan dan mendengarkan secara bergantian dengan demikian siswa semakin memahami materi dengan baik, sehingga meningkatnya aktivitas belajar dan penguasaan materi siswa. Sejalan dengan pendapat tersebut, Lie (2008 : 189) mengatakan bahwa proses belajar lebih bermakna jika siswa dapat saling mengajari.

Peningkatan penguasaan materi siswa juga didukung oleh hasil uji N-gain indikator kognitif C1, C2, C3, dan C4. Merujuk pada (Gambar 4) diketahui bahwa Peningkatan indikator C2, C3, dan C4 dikarenakan siswa terbiasa menjawab pertanyaan yang di ajukan oleh guru saat proses pembelajaran *talking stick* berlangsung, serta siswa di latih untuk dapat menganalisis pertanyaan yang terdapat pada LKK,

serta memecahkan masalah pada wacana yang terdapat pada LKK dengan berdiskusi dengan anggota kelompok. Berikut ini disajikan jawaban-jawaban siswa yang terdapat di dalam LKK (kelompok eksperimen) sesuai materi pokok tiap pertemuan:

Setelah selesai membaca wacana diatas kerjakan dan diskusikan soal-soal berikut ini!



1. Berdasarkan gambar diatas tentukan poin mana yang merupakan komunitas, populasi, dan individu? Kemudian tuliskan pengertiannya!

Jawab:

A. Individu → makhluk hidup tunggal dan hidupnya berdiri sendiri
 B. Populasi → sekumpulan beberapa individu sejenis yg hidup di habitat yg sama
 C. Komunitas → sekumpulan populasi yg menempati daerah yg sama pada waktu yg sama

Gambar 6. Jawaban siswa pada LKK I untuk indikator kognitif C2 pada kelas eksperimen

Komentar Gambar 6: Dari jawaban siswa membuktikan bahwa siswa mampu berpikir dan mampu menjawab soal dengan baik, hal tersebut karena siswa mampu memahami gambar pada soal sehingga siswa mendapat skor maksimal.

Pada soal LKK untuk indikator kognitif C2 (Gambar 6) merupakan soal pemahaman, pada soal tersebut siswa dituntun untuk memahami suatu gambar. Siswa diminta menentukan gambar mana yang merupakan contoh komunitas,

populasi, dan individu. Serta siswa dituntun untuk menggali pengehuan dengan menuliskan pengertian dari komunitas, populasi, dan individu. Sebagian besar siswa mampu menjawab soal tersebut dengan benar. Merujuk pada (Gambar 4) diketahui bahwa hasil uji t pada indikator kognitif C2 memiliki nilai rata-rata *N-gain* berbeda nyata antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol.

1. Bacalah contoh saling ketergantungan antar komponen ekosistem dibawah ini!

- Akar pohon dapat menyerap dan menahan air hujan, sehingga jika hujan tanah tidak tererosi dan tidak terjadi banjir.
- Sekumpulan lebah saling bekerja sama menghasilkan madu sebagai cadangan makanan di sarangnya.

Dari kedua contoh di atas, tentukan hubungan saling ketergantungan antar komponen apa yang terjadi!

Jawab:

- Hubungan antara komponen biotik dengan komponen abiotik
- Hubungan antara komponen biotik dengan komponen biotik

Gambar 7. Jawaban siswa pada LKK II untuk indikator kognitif C3 pada kelas eksperimen

Komentar Gambar 7: dari jawaban siswa sudah baik, sehingga memperoleh skor maksimal. Hal ini karna siswa memahami kalimat yang terdapat pada soal sehingga siswa mampu menjawab dengan benar.

Pada soal LKK untuk indikator kognitif C3 (Gambar 7) merupakan soal penerapan, pada soal tersebut siswa dituntun untuk memahami suatu kalimat yang berisi tentang suatu peristiwa yang terjadi pada suatu ekosistem, sehingga siswa mampu menjawab dan menentukan hubungan apa yang terjadi pada

suatu ekosistem tersebut. Merujuk pada (Gambar 4) diketahui bahwa hasil uji t pada indikator kognitif C3 memiliki nilai rata-rata *N-gain* berbeda Nyata antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol.

Berdasarkan jawaban siswa tersebut dalam proses pembelajaran, hal ini yang diduga menyebabkan perbedaan kemampuan penguasaan materi oleh siswa. Terlihat pada jawaban siswa di atas siswa mampu menjawab dengan benar baik soal pemahaman, pengetahuan, penerapan dan analisis. Siswa dalam pembelajaran dengan menggunakan model *talking stick* lebih tinggi penguasaan materinya karena dengan model pembelajaran *talking stick* siswa dituntut untuk dapat mengungkapkan ide/pendapat, berkonsentrasi dalam proses pembelajaran, bertanya, menjawab pertanyaan, sehingga membuat siswa untuk termotivasi lebih aktif dalam mengikuti proses pelajaran.

Simpulan dan Saran

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan, maka dapat disimpulkan bahwa Penggunaan

model pembelajaran *talking stick* berpengaruh dalam meningkatkan aktivitas belajar siswa pada materi pokok ekosistem serta penggunaan model pembelajaran *talking stick* berpengaruh dalam meningkatkan penguasaan materi oleh siswa pada materi pokok ekosistem.

Penulis menyarankan Peneliti lain yang akan menerapkan model pembelajaran *talking stick*, hendaknya terlebih dahulu mengajar materi lain dengan model pembelajaran *talking stick* sehingga siswa terlatih dan terbiasa dengan model yang digunakan, serta peneliti hendaknya memperhatikan pembagian waktu yang tepat pada saat pengerjaan tes evaluasi dan diskusi sehingga alokasi waktu pada kegiatan pembelajaran tidak menyimpang dari Rencana Pelaksanaan Pembelajaran yang sudah dirancang, selanjutnya peneliti perlu menyiapkan pertanyaan yang beragam sebelum proses pembelajaran *talking stick* berjalan, sehingga sebagian besar siswa memperoleh pertanyaan secara merata.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim. 2010. *Proses Belajar Mengajar*. <http://www.google.com> (29 Januari 2013) : 14.23 WIB.
- Asrofudin. 2010. *Kegiatan Belajar Mengajar*. www.blogrankings.com/2982.html. (25 februari 2013). 15.40 WIB.
- Dewi, I. 2011. *Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe GI Terhadap Hasil Belajar Siswa SMA Negeri 13 Bandar Lampung Pada Sub Materi Vertebrata*. (Skripsi). Universitas Lampung. Bandar Lampung.
- Hamalik, O. 2004. *Pendidikan Guru Berdasarkan Pendekatan Kompetensi*. Bumi Aksara. Jakarta.
- Hanafiah. 2008. *Konsep Strategi Pembelajaran*. Refika Aditama. Bandung
- Haryati. 2007. *Penerapan Model Talking Stick Terhadap Hasil Belajar Biologi Ditinjau Dari Kemampuan Awal Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Jaten*. Universitas Sebelas Maret. Surakarta.
- Lie, A. 2008. *Memperaktikan Kooperatif Learning di Ruang ruang Kelas..* Grasindo. Jakarta.
- Mutarto. 2011. *Efektifitas Pembelajaran Model Talking Stick Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Pokok Materi Ekosistem*. (<http://sditalqalam.wordpress.com/2011/01/09,strategi-pembelajaran-active-learning/>) diakses pada 25 maret 2013.
- Riyanto, Y. 2001. *Metodologi Pendidikan*. SIC. Jakarta.
- Sagala. 2010. *Proses Pembelajaran Talking Stick*. www.blogrankings.com/4584.html. (3 desember 2012). 08.20 WIB.
- Slameto. 2001. *Proses Belajar Mengajar Dalam Sistem Kredit Semester*. Bumi Aksara. Jakarta.
- SNP. 2009. *Dihimpun oleh Afnil Guza*. Asa Mandiri. Jakarta.
- Trianto. 2009. *Model-model Pembelajaran inovatif Berorientasi konstruktivisme*. Prestasi Pustaka Publisher. Jakarta.